

CASE IH AŠINIO SRAUTO JAVŲ KOMBAINAI: PENKERIŲ METŲ PATIRTIS LIETUVOJE

UAB „Dotnuvos projektai“ kombainus su ašinio srauto kūlimo aparatais pradėjo importuoti 2005 metais. Šiomet jubiliejinis, penktasis, sezonas, tad jau galima daryti konkretesnes išvadas, apibendrinimus. Visus penkis sezonus, bendradarbiaujant su Lietuvos žemės ūkio universiteto mokslininkais, ūkininkais ir kombainų operatoriais, buvo atliekami tyrimai, skirti nustatyti ašinio srauto kombainų darbinėms charakteristikoms: nukultų grūdų kokybei, kuro sąnaudoms, didžiausiam galimam našumui, neviršijant leistinų kūlimo-separavimo nuostolių.



Kombaino kabinoje – pagrindinis kompiuteris ir degalų sąnaudų matavimo įranga AIC 3033



LŽŪU prof. L. Špokas aptaria ašinio srauto kombainų technologiją su kombainų bandytoju Benco iš Austrijos

Visus penkerius metus daryti grūdų sužalojimo tyrimai patvirtino „rotorių švelnumą“. Tiekiant optimalų masės kiekį (5 pav.) ašiniams kūlimo aparatams, grūdų sužalojimas buvo kelis kartus mažesnis nei leistina norma. Tyrimais nustatyta (6 pav.), kad didinant būgno spragiliukų judėjimo greitį nuo 36 iki 47 m s⁻¹, grūdų sužalojimas kito apie 0,2 proc. ribose, t. y. tyrimo duomenų paklaidos ribose. Ašinio kūlimo-separavimo aparato technologinius parametrus galima keisti platesnėse ribose negu tangentinio, nes tai turi mažesnę įtaką grūdų sužalojimui. Dėl šių savybių kombainai su ašinio srauto kūlimo-separavimo aparatais nepakeičiami sėklininkystės ūkiuose, nuimant salyklinių miežių derlių.



Prof. L. Špokas su LŽŪU studentais ima grūdų sužalojimo mėginius Lukšių ŽŪB, Šakių r.



4 pav. Kombainu CASE IH AF 9120 nuimami kviečiai, 2009 m. Mažeikių r.

LIETUVAI SKIRTŲ KOMBAINŲ KOMPLEKTAVIMAS SUDARYTAS PAGAL LIETUVOS SPECIALISTŲ IR ŪKININKŲ REKOMENDACIJAS

Šių tyrimų rezultatais remiamasi, ruošiant rekomendacijas operatoriams bei formuojant užsakymus gamyklai. Tad šiuo metu į Lietuvą importuojamus CASE IH kombainus galima drąsiai vadinti „lietuviškais“. Lietuvai skirti kombainai komplektuojami pagal mūsų šalies specialistų ir ūkininkų rekomendacijas, remiantis atliktų tyrimų rezultatais. Sietai, pobūgniai, spragilai, kabinos elementai ir kiti mazgai parinkti būtent lietuviškai javapjūtei, pritaikyti Lietuvoje auginamų kultūrų derliui doroti.

Per penkerius metus pasitaikė įvairių darbo sąlygų: buvo artimų idealioms, bet teko ir rimtų iššūkių – teko kulti sugulusius, piktžolėtus, drėgnus javus. 2007 m. meteorologinės sąlygos kombainų darbui ir moksliniams tyrimams buvo nepalankios. Lietingi orai, sugulę, skirtingo tankio, piktžolėti pasėliai, vėluojanti pjūtis (1; 2 pav.) trukdė sklandžiai vykdyti tyrimų programą. Keičiant į kombainą tiekiamą javų srautą, kūlimo aparato ir valytuvo technologinius parametrus, darbo kokybės vertinimo rodiklių reikšmės kito platesnėse ribose. Dėl to tyrimus reikėjo daug kartų kartoti. Nustatant kombaino technologinį našumą, bunkerio pripildymo grūdais laiką teko fiksuoti daugelį kartų, nes dėl drėgnos dirvos (3 pav.) grūdus reikėjo iškrauti iš bunkerio, nesulaukus, kol jis bus pilnas.

Todėl 2007 m., kai javapjūtei sąlygos buvo labai nepalankios, tyrimais nustatytas kombaino Case AFX 8010 našumas padeda orientuotis, parenkant ūkiui reikiamą kombainą. Renkantis kombainą pagal „našumo rekordus“, galima labai nusivilti nepalankiais javapjūtei metais.



1 pav. Sugulę ir piktžolėti kvietrugiai Motorenda

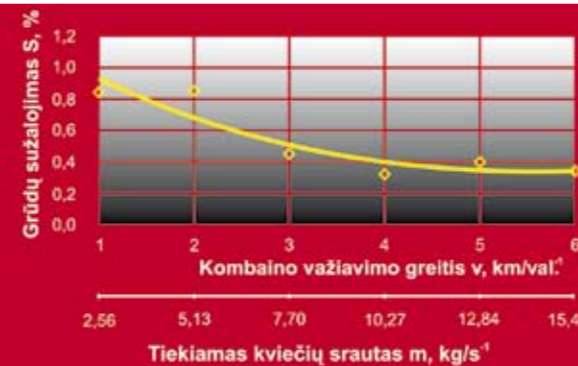


3 pav. Našiam kombainų darbui trukdė labai drėgna dirva



2 pav. Pagulę kviečiai Ada

Šie metai taip pat pateikė savų „siurprizų“. Prieš pat javapjūtę užsitęsę lietūs neleido pasėliuose išnaikinti likusių piktžolių, todėl žiemkenčiai daug kur buvo labai žolėti (4 pav.). Be to, po sausringo pavasario gausiai palijus, javai pradėjo leisti naujus stiebus, pasėliai netolygiai pribrendo. Dirbant tokiomis sąlygomis neapsiriko tie, kas išsirinko galingesnius kombainus.



5 pav. Tiekiamo kviečių srauto įtaka grūdų sužalojimui



6 pav. Grūdų sužalojimo priklausomybė nuo rotoriaus sukimosi dažnio ir spragiliukų linijinio greičio

SVARBUS IŠŠŪKIS – PRITAIKYTI AŠINIO SRAUTO KOMBAINŲ GYVULININKYSTĖS ŪKIAMS, KURIEMS REIKALINGI NE TIK GRŪDAI, BET IR ŠIAUDAI

Dar vienas svarbus iššūkis – pritaikyti ašinio srauto kombainą gyvulininkystės ūkiams, kuriems reikalingi ne tik grūdai, bet ir šiaudai. Tyrimais įrodytas ašinių kombainų švelnumas grūdams, naujasis ST rotorius (sumažintas vamzdžio diametras ir pakauštiniai spragiliukai, o išorinis rotorius išlieka tas pats) išsaugo ir šiaudus. 7 pav. matome šių metų bandymų rezultatus. Nuo šiol visi į Lietuvą importuojami CASE IH javų kombainai bus komplektuojami su naujos kartos ST rotoriais, nes jie ne tik tausoją šiaudus (ne visiems jie reikalingi), bet ir sumažina apkrovą valomajai, taip pat reikalauja mažiau galios (kuro sąnaudų), ypač kuliant drėgnesnius ar piktžolėtus augalus.

Pentąjį sezoną CASE IH pasitiko gerokai padidėjusia šeima. Nuo šiol ašiniai kombainai – ne tik didelių ūkių, didelių laukų mašina. Praplėsta vidutinio našumo kombainų serija – 5088; 6088 ir 7088 modeliai tinka vidutiniams, nuo 200 iki 500 ha ūkiams. Platus komplektacijos variantų (kartu ir kainos) pasirinkimas leidžia prisitaikyti prie individualių ūkininkų poreikių ir galimybių.

Nors pasaulyje klimatas šyla, palankių javapjūtei dienų skaičius mūsų kraštuose mažėja. Dažniausiai derliaus kūlimo darbų nepavyksta pradėti paskutinį liepos dešimtadienį, o pabaiga nusitęsia iki rugsėjo. Todėl pastaraisiais metais išaugo didesnių, našesnių kombainų poreikis. Norint suspėti geriausiu laiku nuimti derlių, kol grūdai dar neprarado kokybės, reikia našios technikos. Profesionaliams augalininkystės ūkiams CASE IH siūlo 20-ąją ašinių kombainų seriją: 7120; 8120 ir CASE IH kombainų flotilės flagmaną 9120.

Kaip matome, per penkerius metus išsiplėtė rotorinių kombainų pasiūla, sukaupia patirties ir žinių, leidžiančių efektyviai juos išnaudoti. Pasikeitė ir ūkininkų požiūris į kombainus be kratiklių. Rotoriniai kombainai giliai įleido šaknis Lietuvos žemėje ir gali drąsiai pasitikėti ateities iššūkius bei galimybes.

Rotiniai kombainai giliai įleido šaknis Lietuvos žemėje ir gali drąsiai pasitikėti ateities iššūkius bei galimybes.



DOTNUVOS PROJEKTAI

Parko g. 6, Akademija, Kėdainių r.
Tel. 8 ~ 347 77 015, vadybininko mob. tel. 8 ~ 615 29 352